

АКТУАЛЬНІСТЬ ВИВЧЕННЯ ІНВАЗІЇ ДВОСТУЛКОВИХ МОЛЮСКІВ РОДУ *DREISSENA* У ВОДОЙМИ ТА ВОДОТОКИ УКРАЇНИ

Р. А. Присяжнюк, Л. М. Янович

Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика
Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна

У зв'язку із інтенсивним природокористуванням, зарегулюванням течії річок та створенням водосховищ змінюється видовий склад та ценотичні характеристики двостулкових моллюсків – важливого компоненту макрозообентосу прісних водойм, де вони виступають домінуючим компонентом перифітонних і донних угруповань. Ці м'якуни утворюють значну біомасу, функціонують як фільтратори-сидиментатори, впливаючи при цьому на якість води та формування донних відкладів, сидиментацію завислих речовин та фітопланктону, а також на структуру угруповань, в яких знаходяться.

Особливої уваги серед двостулкових моллюсків заслуговують понто-каспійські види роду *Dreissena*. Дрейсени належать до інвазійних видів, масове розселення яких спостерігається впродовж останніх років у внутрішніх водоймах України, незалежно від характеру їх використання [2].

Поширення дрейсен пов'язують зі судноплаством, переносом водоплавними птахами, однак однією з основних причин є гідробудівництво та зарегулювання водотоків [8].

До роду *Dreissena* відносяться декілька видів і підвидів двостулкових моллюсків. У прісних водоймах поширені тільки два види – *Dreissena polymorpha* (Pall.) та *D. bugensis* (Andr.). Розширення меж ареалу видів продовжується дуже значними темпами, тобто спостерігається явище так званої екологічної інвазії дрейсенід у водойми та водотоки [2].

Наприкінці 80-х – на початку 90-х років XX ст. з'явилися повідомлення про знахідки дрейсен у Північній Америці, зокрема, у Великих озерах, водоймах і водотоках їхніх басейнів. При цьому їхня поява носила «вибухоподібний» характер. Уже через кілька років після інвазії чисельність моллюсків досягла 7–10 тис. екз./м² [11]. Таке стрімке збільшення чисельності дрейсенід обумовило значні економічні проблеми, пов'язані з боротьбою із обростанням систем водозабезпечення [8].

Вивченню проблеми неконтрольованої інвазії моллюсків роду *Dreissena* присвячена велика кількість робіт вітчизняних та зарубіжних дослідників. Зокрема ряд науковців зазначають, що утворюючи масові скупчення у вигляді друз, дрейсена здійснює значний вплив на угруповання і називають її видом-детермінантом в консорціях водних організмів [6]. Доведено, що популяції моллюска можуть виступати в якості потужного біофільтраторів [7].

Деякі вчені звертають увагу на те, що завдяки здатності осаджувати велику кількість сестону, *D. polymorpha* істотно збільшує кормову базу бентосних організмів, деяких видів риб і навколоводних птахів [4]. Популяції моллюсків роду *Dreissena* відіграють велику роль у кругообігу біогенних

елементів у водних екосистемах [3], а при їх вселенні може відбуватися скорочення чисельності і зниження видового різноманіття місцевих видів двостулкових м'якунів [10, 12].

Вважається, що північна межа ареалу дрейсени в басейні Балтійського моря проходить по 62 ° пн.ш., а на сході - дещо південніше, за Рибінським водосховищем. [5].

Dreissena polymorpha може вважатись індикатором зміни стану природних екосистем – появи процесів, що засвідчують зміну якості води, насамперед через зростання об'ємів органічних решток на мілководних частинах річок [1]. Внаслідок інтенсивного розмноження дрейсени її колонії впливають на зміну хімізмів води та формування нових трофічних ланцюгів в екосистемі.

Поступово займаючи домінантне місце у макрозообентосі дрейсена витісняє аборигенні види фільтраторів. Дослідження, проведені в різних частинах екосистеми Великих озер, показали негативний вплив вселенців на інші види двостулкових молюсків. Через кілька років після вселення дрейсен в озеро Сент-Клер ендемічні двостулкові майже повністю зникли з тих місць, де вони були звичайними раніше. Дослідженнями, що були проведені в Україні, встановлено, що у жодному випадку кількість епібіонтів не сягала таких показників, як у Великих озерах. За даними дослідників, маса тіла Unioidea, які приблизно мають один вік, з обростаннями Dreissenidae і без них з українських водойм також суттєво не відрізняється, отже, сумнівно, що існує конкуренція між вселенцями і аборигенними видами [8].

Незважаючи на великі багаторічні дослідження дрейсен, багато питань біології розмноження, росту і розподілу молюсків ще далекі від вирішення.

Фрагментарними є дослідження репродуктивного циклу дрейсен. Як відомо, він може мати значні відмінності в поселеннях цих молюсків Європи, Росії та Північної Америки. Фактори навколишнього середовища, що впливають на цю зміну, є мало вивченими. У зв'язку з постійним розширенням ареалу, гостро стоїть необхідність складання прогнозів поширення дрейсен.

Також недостатньо вивчена паразитофауна цих молюсків. До цих пір відсутня загальна схема реакції водної екосистеми на вселення дрейсен.

Все це робить особливо актуальним дослідження закономірностей розмноження дрейсенід у водоймах та водотоках України, особливостей їх поширення, а також впливу на прісноводні екосистеми.

Література

1. Биочино Г. И. Полиморфизм и географическая изменчивость *Dreissena polymorpha* (Pallas) / Г. И. Биочино // Микроэволюция пресноводных организмов. Рыбинск: Госкомиздат, 1990. –С. 143–158.

2. Домбровский К. О. Значение двустворчатых моллюсков в образовании консорций водных беспозвоночных в литорали искусственного эвтрофного озера / К. О. Домбровский // Экология. — 2009. — № 2. — С. 127—132.

Каратаев А. Ю. Место вида в биоценозах / А. Ю. Каратаев, В. П. Ляхнов, С. А. Афанасьев // Дрейссена: Систематика, экология, практическое значение. М.: Наука, 1994. –С. 180–195